



# Avery Weigh-Tronix

SCALES FOR AGRIBUSINESS



## モデル 715 ユーザー マニュアル

### アメリカ合衆国

本機は、FCC 規則第 15 章に定められたクラス A デジタル機器に関する規制要件に従って所定の試験が実施され、これに適合するものと認定されています。これらの規制要件は、本機が商業的環境で稼動する場合に、有害な電波干渉に対する適切な保護を提供するためのものです。本機は電磁波を発生、使用し、外部に放射することがあります。取扱説明書に従って設置および使用しない場合は、無線通信に対する有害な干渉の原因となり得ます。住宅地域における本機の使用は有害な電波干渉を引き起こすことがあり、その場合ユーザーは自己負担で電波干渉の問題を解決する必要があります。

### カナダ

本装置は、カナダ通信省の無線干渉規制に記載の、デジタル機器からの無線ノイズ発生に対するクラス A の限度を超えていません。



## 注意

感電の危険性がありますので、カバーを取り外さないでください。  
ユーザーが修理可能なパーツは内蔵されていません。修理に関しては有資格のサービス技術者にお問い合わせください。

Weigh-Tronix は随時仕様を変更する権利を留保します。

目次 .....	3
モデル 715 のインジケータ .....	5
キーの機能 .....	5
操作の概要 .....	6
操作モード .....	6
キー操作 .....	6
プリンタの使用 .....	8
ケーブルの接続と電力要件 .....	8
重量測定 .....	10
成分の積載 .....	10
配合済み飼料の積み出し .....	12
ミキサー ワゴンへの積み降ろし .....	13
正味重量の増量 .....	13
表示重量の維持 .....	14
表示変動の修正 .....	15
トラブルシューティング .....	16
電源が入らない .....	16
電源を入れた後、表示が停止する .....	17
インジケータが動作しない .....	18
重量の読取値が不正確 .....	18
修理サービス .....	19
表示メッセージ .....	19
715 ファーム インジケータの取り付け .....	20
RD712/XL リモート ディスプレイ .....	21
仕様および機能 .....	22
オプション .....	22

ページ番号は表紙より順に付けられています。



# モデル 715 のインジケータ

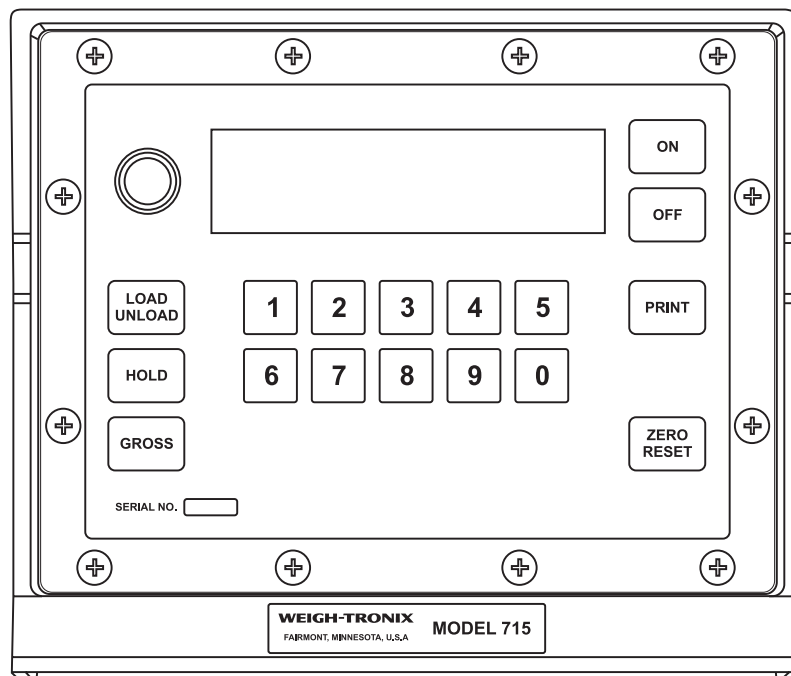


図 1  
モデル 715 インジケータのフロントパネル

## キーの機能

- |                             |  |
|-----------------------------|--|
| <b>ON (オン)</b>              | <ol style="list-style-type: none"><li>1. キーを押すと、インジケータの電源が入り、前回電源を切る前に表示されていたモードになります。</li><li>2. <b>ZERO/RESET (ゼロ/リセット)</b> と同時に押すと、インジケータが再初期化されます。</li></ol>   |
| <b>OFF (オフ)</b>             | 押すと、電源が切れます。   |
| <b>HOLD (ホールド)</b>          | 押すと、手動ホールドモードになり、重量測定器を移動しても表示が変動しなくなります。  |
| <b>GROSS (総重量)</b>          | <ol style="list-style-type: none"><li>1. 押すと、総重量モードに切り替わり、現在の総重量が表示されます。</li><li>2. 総重量モードの表示の変動を修正する場合は、以前の正確な重量を入力してからこのキーを押します。</li></ol>   |
| <b>PRINT (印刷)</b>           | 押すと、表示された値を送信し印刷します。   |
| <b>LOAD/UNLOAD (積み降ろし)</b>  | <ol style="list-style-type: none"><li>1. 押すと、積み降ろしモードになります。</li><li>2. ミキサーワゴンおよびプラットホーム重量計の計量のために積み降ろしモードにするときに、このキーを押します。(操作説明をご参照ください。)</li></ol>   |
| <b>ZERO/RESET (ゼロ/リセット)</b> | <ol style="list-style-type: none"><li>1. 押すと、測定器のゼロバランスが調整されます。</li><li>2. 押すと、正味の積み降ろしの値が前回入力された積み降ろしの値に戻ります。重量計測の対象物を同量続けて積み降ろしする際に使用します。</li><li>3. 押すと、表示重量が消去され、正味重量表示がゼロに戻ります。</li><li>4. キー入力直後に押すと、入力した値が消去されます。</li></ol> |
| <b>Numeric Keys (数字キー)</b>  | 0 から 9 までの 10 個のキーは、数値を入力するのに使用します。  |

# 操作の概要

## 操作モード

モデル 715 インジケータは、可動式/据え置き型の飼料混合機を重量ベースの計量に使用するのに最適です。

またモデル715は、ミキサーワゴンに適用した場合は積み降ろし機能の活用、プラットフォーム重量計に適用した場合は総重量、風袋重量、正味重量の表示および印刷が可能です。

モデル 715 インジケータには、総重量モードと積み降ろしモードの 2 つの操作モードがあります。「**GROSS (総重量)**」キーで総重量モードを選択し、「**LOAD/UNLOAD (積み降ろし)**」キーで積み降ろしモードを選択します。

**総重量モード**で表示された値は、現在の総測定重量を表します。

可動式飼料混合機に適用する場合、積み降ろし手順は同じ方法、つまり総重量のうち正味目標重量の積み降ろしにより実行されます。

- **成分の積載**では、**積み降ろしモード**の値は、成分のこれから積載されるべき**目標積載量**を表します。
- **定量積み出し**では、**積み降ろしモード**の値は、これから積み出す成分定量の**目標積み出し量**を表します。

これら 2 つのモデル 715 の操作モードは、**ミキサー ワゴン積載**および**プラットフォーム重量計**でも使用できます。プラットフォーム重量計では、プラットフォーム上に置いた容器に成分を積載する際に、積載が進むに従って、その後積載する必要がある正味重量が段階的に減少する形でインジケータに表示されるよう設定できます。さらに、プラットフォーム重量計は、積み降ろしモードを正味重量測定モードとして使用し、空の容器あるいは満杯の容器を、総重量 風袋重量 正味重量の順に計測することも可能で、プラットフォーム重量計でよく使用される用途にも対応しています。

## キー操作

正しいキーを押すと、ディスプレイが点滅します。1度点滅すると、キーからの指令が内部に適切に送られ、実行したい機能がアクティブになったことを意味します。

極寒時には液晶の反応が鈍くなるため、キーからの要求に対する反応がディスプレイに表示されるまでの時間が、通常より長くなる場合があります。極寒時に総重量モード、または積み降ろしモードにアクセスしたことを明示する点滅をディスプレイに表示させるには、キーを通常より長く押し続けなければならない場合があります。

## インジケータの 「ZERO/RESET (ゼロ/リセット)」キー

インジケータの「ZERO/RESET(ゼロ/リセット)」キーには、次のような機能があります。

- **ディスプレイのリセット**。1回限りの積載または積み出しのサイクルの後や、完了直後の積載の目標量に戻る場合に使用します。同等量を何度も繰り返して処理する際に便利です。
- **表示値の消去**。表示を「0」にリセットします。
- **ディスプレイからのキー入力の取り消し**。誤ってキー入力をした直後に押します。
- **重量測定器のゼロ調整**。



## リモート ディスプレイの 「ZERO/RESET (ゼロ/リセット)」キー

RD712/XLリモートディスプレイおよび XM710 ハンドヘルドトランスミッタはともに「ZERO/RESET(ゼロ/リセット)」キーを備えています。これらのキーは、インジケータの「ZERO/RESET(ゼロ/リセット)」キーとまったく同一の機能をもっています。ゼロ/リセット機能へのリモートアクセスは、可動式飼料混合機やミキサーワゴンに使用できます。

- **可動式飼料混合機で使用する場合**、リモートの「ZERO/RESET(ゼロ/リセット)」キーは、キー入力された目標量に対する正味値を表示するので、インジケータに戻ることなく、同一量の積み降ろしの作業を継続できます。
- **ミキサーワゴンで使用する場合には**、リモートの「ZERO/RESET(ゼロ/リセット)」キーは、表示された正味値を消去し、「0」にします。これにより、積載作業ごとにインジケータに戻る必要がなくなります。各積載作業の間に「ZERO/RESET(ゼロ/リセット)」キーを 2 秒以上押し続けると、総重量が表示されます。
- **すべての場合で**、リモートの「ZERO/RESET(ゼロ/リセット)」キーを押すと、アラームが切れ、重量計システムがゼロに戻ります。

## 「HOLD(ホールド)」キー

**自動ホールドモードおよび手動ホールドモード**により、可動式重量計を整平坦でない場所で移動した際に起こる、表示の変動の影響を重量計が受けなくなります。通常の積み降ろしの際には、**自動ホールドモードに自動的に**なります。「Hold(ホールド)」キーを押すと、**手動ホールドモード**にアクセスできます。

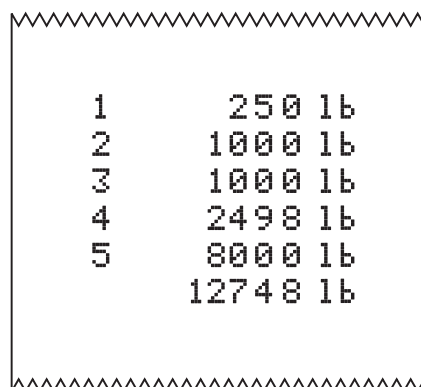
**自動ホールドモードおよび手動ホールドモード**では、(1)「Hold」という表記と(2)積み降ろし直後の正味量がディスプレイ上に交互に表示されます。

**微量成分、すなわち**プログラミングされた警告値よりも少量の成分一を積載しても、自動的に自動ホールドモードにはなりません。しかし、ごく少量の積載でも、「Hold(ホールド)」キーを押すと、**手動ホールドモード**に切り替わります。

**自動ホールドモード**が内部プログラミングによりインジケータで無効になっている場合でも、「Hold(ホールド)」キーを押せば**手動ホールドモード**になります。

## プリンタの使用

プリンタがある場合は、「Print(印刷)」キーを押すと、現在表示されている値が印刷されます。印刷されたデータには、表示値および適切な計量単位であるlb(ポンド)またはkgが記載されます。積み降ろし処理では、印刷データには、成分自動計数機能による順番、つまり積載または積み出しの実際のサイクル数も表示されます。



1	250 lb
2	1000 lb
3	1000 lb
4	2498 lb
5	8000 lb
	12748 lb

図 2

### WP-233 成分積載処理のプリンタ出力

5つの個別成分の各重量とバッチ全体の重量の合わせて6つの数値が印刷されている

## ケーブルの接続と電力要件

図3に示されたように、ケーブルがすべて接続されていることを確認してください。

モデル715はDC 10~18V、マイナス接地のみを使用します。電圧が10Vより下がった場合は、モデル715は自動的に電源が切れ、バッテリーの完全放電を防止します。自動的に電源が切れる機能を無効にするには、モデル715のサービスマニュアルを参照してください。



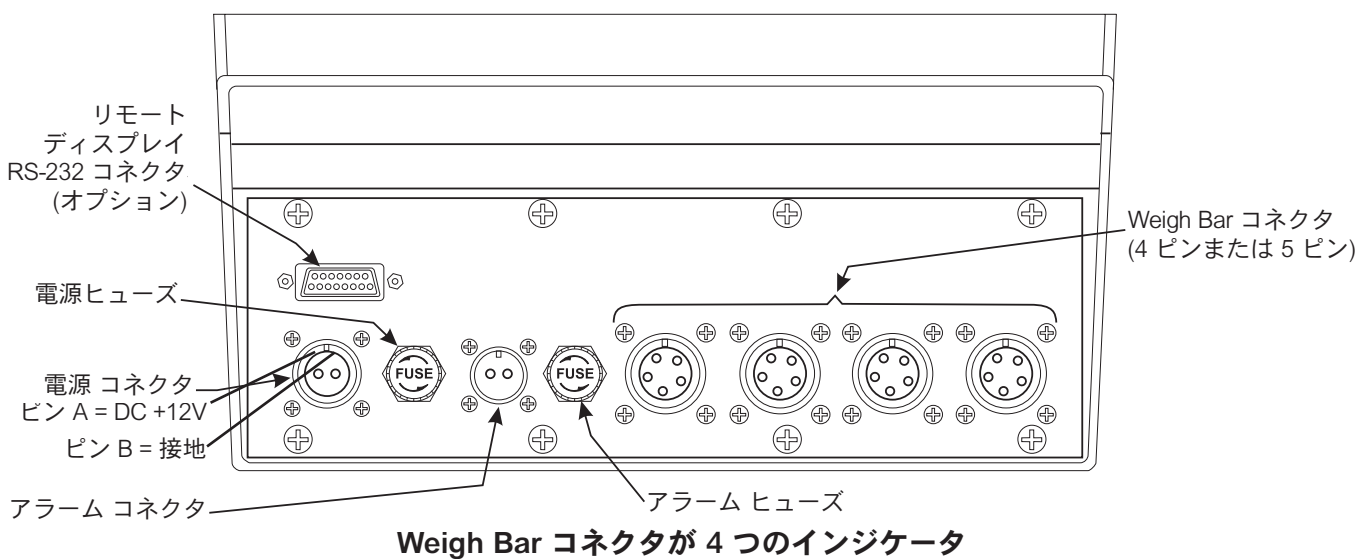
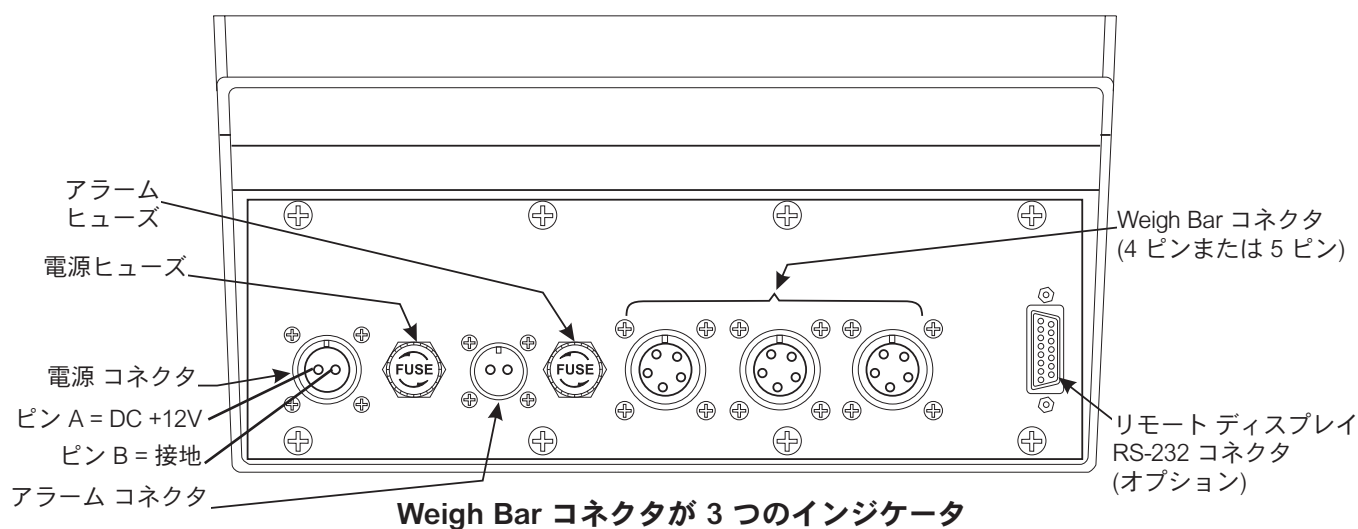
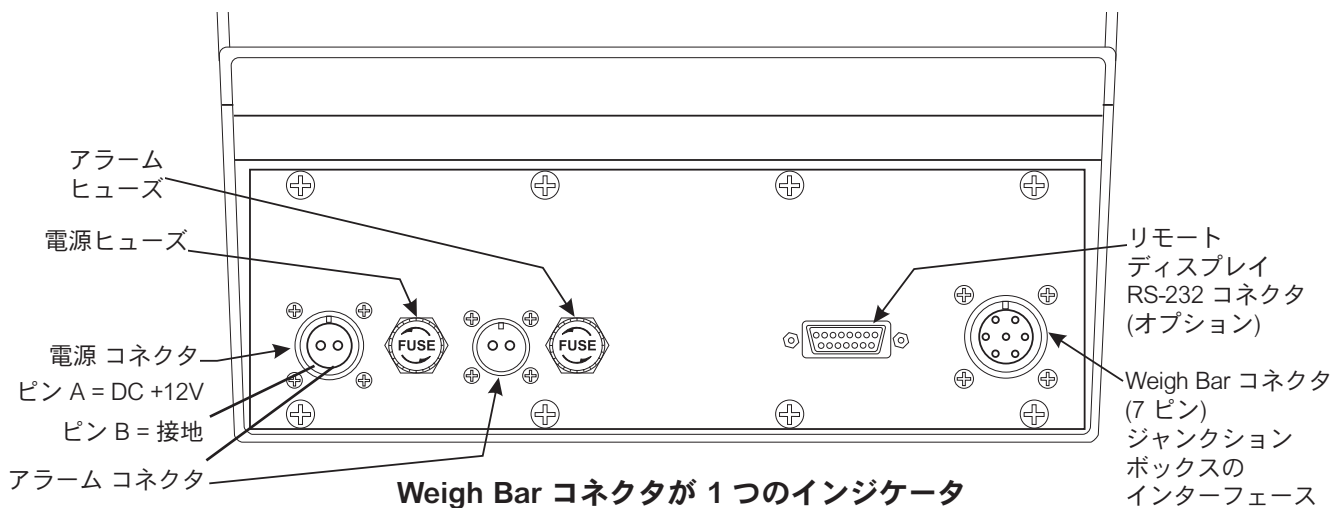


図 4  
ケーブルの接続

## 重量測定

表示をゼロに戻すには、**総重量モード**になっている必要があります。重量測定を始める前に、インジケータの表示を必ずゼロに戻してください。

1. **ON** (オン)を押すと、  
ディスプレイに **HELLO** と表示され、前回電源を切る前に使用していたモードで値が表示されます。
2. **GROSS** (総重量)を押すと、  
総重量モードで現在の総重量が表示されます。
3. **ZERO/RESET** (ゼロ/リセット)を押すと、  
「0」が表示されます。重量計システムがゼロになります。
4. 重量計に成分/飼料を載せると、  
現在の総重量が表示されます。

## 成分の積載

目標積載量を間違っ  
てキー入力した場合は、  
「**ZERO/RESET(ゼロ/リセット)**」  
を押して値を消去し、  
再度キー入力を行います。

1. 最初の成分を積載する前にインジケータを「0」にします。
2. 目標積載量をキー入力すると、  
積載予定量が表示されます。
3. **LOAD/UNLOAD** (積み降ろし)を押すと、  
目標積載量が点滅し、表示されたままの状態となります。
4. 成分を可動式飼料混合機に積載し、  
ディスプレイを確認します。  
  
表示された値は、キー入力した目標重量の正味量の積載残量を示し、目標積載量から「0」に向かって減少していきます。  
  
表示された値がプログラミングされた警告値まで減少すると、警告ランプが点滅してディスプレイを見るよう警告し、時間的に余裕を持ってゼロ正味値で成分の添加を停止できます。
5. 適切なところで積載を停止します。  
  
成分をまだ積載する必要がある正味重量が、ゼロ値またはそれ以下まで減少した場合、警告ランプは点滅を停止し、点灯したままの状態になります。
6. フロントパネルの  
いずれかのキーを押すと、  
  
点灯していた警告ランプが消え、インジケータが**自動ホールド モード**になります。これにより、総重量と表示された重量がそのまま保存され、重量計の移動が可能になります。

プログラムに入力されている警告値以下の微量成分では、アラーム機能は無効になります。

自動ホールドモードを終了し、測定器を動かす前に総重量または超過/不足値を表示する場合、**手動ホールドモード**では「**Hold(ホールド)**」を押してホールド機能を再度有効にすることができます。

微量成分を載せた場合は、自動ホールドモードにはなりません。微量成分の測定の場合、「**Hold(ホールド)**」キーを押して手動ホールドモードにアクセスすることができます。

プリンタがある場合は、いずれかのホールドモードから「**Print(印刷)**」を押して、直前に積載した成分の正味重量を印刷することができます。

7. システムが自動または手動ホールドモードのいずれかになっている状態、つまり「**Hold**」と正味重量が交互に表示されている状態で、飼料混合機を次の積載ステーションに移動します。

8. 次の A または B のいずれかを実行します。

あるいは

9. 手順 4 から 8 を繰り返し、積載したい各成分を処理し、最後の成分は、手順 6 が終わった時点で終了します。

自動ホールドモードでは、(1)「**Hold**」という表記と(2)直前に積み降ろしした成分の実量が、ディスプレイ上に交互に表示されます。

A. 新しい積載目標量をキー入力し、「**LOAD/UNLOAD(積み降ろし)**」を押します。

B. 「**ZERO/RESET(ゼロ/リセット)**」を押し「**LOAD/UNLOAD(積み降ろし)**」を押さずに、次の積載目標量として前回使用した目標量を呼び出します。続けて同量積載するのに便利な機能です。インジケータで、次の成分の積載サイクルを行うことができます。

# 配合済み飼料の積み出し

目標積み出し量を間違えて  
キー入力した場合は、  
「ZERO/RESET(ゼロ/リセッ  
ト)」を押して値を消去し、  
再度キー入力を行います。

自動ホールドモードを終了し、  
測定器を動かす前に総重量ま  
たは超過/不足値を表示する場  
合、**手動ホールドモード**では  
「HOLD(ホールド)」を押して  
ホールド機能を再度有効にす  
ることができます。

プリンタのある場合、いずれか  
のホールドモードから  
「PRINT(印刷)」を押して直前  
に積み出した計量物の正味重  
量を印刷することができます。

1. 積載が完了したら、「Hold」が重量と  
交互に表示されている状態で、飼料  
混合機を定量積み出しサイトに移動  
します。
2. 目標積み出し量をキー入力すると、  
積み出し予定量が表示されます。
3. 「LOAD/UNLOAD(積み降ろし)」  
を押すと、  
目標積み出し量が点滅し、表示されたま  
まの状態となります。
4. 表示を確認し、可動式飼料  
混合機から配合済み飼料を  
積み出します。  
表示された値は、キー入力した目標重量  
の正味量の積み出し残量を示し、目標積  
み出し量から「0」に向かって減少して  
いきます。  
表示された値がプログラミングされた警告  
値まで減少すると、警告ランプが点滅して  
ディスプレイを見るよう警告し、時間的に  
余裕を持ってゼロ正味値で飼料の積み出し  
を停止できます。
5. 適切ところで積み出しを  
停止します。  
積み出しの定量の正味重量が、ゼロ値ま  
たはそれ以下まで減少した場合、警告ラ  
ンプは点滅を停止し、点灯したままの状  
態になります。
6. フロント パネルのいずれかの  
キーを押すと、  
点灯していた警告ランプが消え、インジ  
ケータが**自動ホールド モード**になりま  
す。これにより、総重量と表示された重  
量がそのまま保存され、重量計の移動が  
可能になります。  
自動ホールドモードでは、(1)「Hold」と  
いう表記と(2)積み出しされた定量の実重  
量が、ディスプレイ上に交互に表示され  
ます。
7. システムが自動または手動ホールド  
モードのいずれかになっている状態  
つまり「Hold」と正味重量が交互に  
表示されている状態で、飼料混合機  
を次の定量積み出しステーションに  
移動し、積み出しを継続します。

8. 次の A または B のいずれかを実行します。

あるいは

A. 新しい積み出し目標量をキー入力し、「LOAD/UNLOAD(積み降ろし)」を押します。

B. 「ZERO/RESET(ゼロ/リセット)」を押し「LOAD/UNLOAD(積み降ろし)」を押し「LOAD/UNLOAD(積み降ろし)」を、次の積み出し目標量として前回使用した目標量を呼び出します。続けて同量の積み出しを行うのに便利な機能です。インジケータは、次の定量積み出しサイクルの準備が整います。

9. 手順 4 から 8 を繰り返し、積み出したい配合済み飼料を処理し、最後の積み出しは、手順 6 が終わった時点で終了します。

## ミキサー ワゴンへの積み降ろし

### 正味重量の増量

「総重量」インジケータは連続した積み降ろし量の総重量値を合計します。「GROSS (総重量)」キーを押すと総重量が表示され、「LOAD/UNLOAD (積み降ろし)」キーを押すと正味重量表示に戻ることができます。

積み降ろしを連続して行うには次の手順に従います。

警告アラーム (警告ランプ) は、この積み降ろし手順では無効です。

この手順を用いて、それぞれの追加積載量の正味重量が「0」から増加することを確認しながら、重量測定システムに一連の量を積載します。また、この手順を用いて、それぞれの積み出し量の正味重量が「0」から増加することを確認しながら、重量測定システムから一連の量を積み出すこともできます。

1. インジケータをゼロにします。ただし、一連の積載を行う場合に最初の積載でのみ行ってください。
2. 番号キーの「0」を押すと、
3. LOAD/UNLOAD (積み降ろし) を押すと、
4. 成分/飼料を積み降ろし、正味重量の増加をディスプレイで確認します。
5. 希望の正味重量に達したら、成分/飼料の積み降ろしを停止します。

ディスプレイが点滅し、「0」値が表示されます。

ディスプレイが再び点滅し、「0」値が表示されたままの状態になります。この状態では、正味重量モードの重量を示しています。

6. ZERO/RESET(ゼロ/リセット) を押すと、

前回積載または積み出しを行った成分/飼料の表示正味重量がゼロにリセットされます。

7. これにより、総重量が表示されます。715 インジケータまたは XM710 ハンドヘルドトランスミッタの「ZERO/RESET(ゼロ/リセット)」キーを押し続けると、

ディスプレイが点滅し、「0」値がさらに2秒表示された後、総重量が表示されます。

8. **「ZERO/RESET(ゼロ/リセット)」**  
キーを離すと、正味重量モードで、「0」が再び表示されます。
9. 続けてさらに積み降ろしを行う場合は、必要な積み降ろし操作がすべて完了するまで手順 4から 9を繰り返します。

## 表示重量の維持

**通常の移動手順**では、自動ホールドモードにより表示の変動が起こらないよう保護されます。

**微量成分の積載**では、自動ホールドモードにはなりません。

**微量成分を積載後**、測定器を移動する前に手動ホールドモードにアクセスします。

### ホールド モードで移動による影響を防止

モデル715 インジケータは、重量測定機能を固定するホールドモードを搭載しています。これにより、移動などによる振動の影響は測定あるいは登録されず、システムを移動してホールドモードを解除すると、重量測定が再開できます。ホールドモードを使用すると、測定したい対象物のみを確実に測定することができます。

モデル 715 では、自動、手動の両方でホールドモードにアクセス可能です。

### 自動ホールド モード

モデル715の自動ホールドモードでは、積載または積み出しのサイクル終了後、別の目標量を入力する前に測定器を移動するという一般的な操作手順を行う際に、総重量および正味重量を固定することができます。

自動ホールド モードを有効にすると、測定器を移動する際に以下の表記または値が交互に表示されます。

(1) Hold

(2) 直前に積載または積み出しされた成分/飼料の実際の重量

自動ホールド モードでは、「印刷」を押して、直前に積載または積み出しされた重量をプリンタに送信することが可能です。

### 手動ホールド モード

手動ホールドでは、測定器を移動する前に自動ホールドが解除された場合にホールドモードを再び有効にすることができます。これにより、積載または積み出し直後に総重量と超過/不足量を確認し、測定器を動かす前にホールド機能を呼び出すことができます。

「ホールド」を押します。

**手動ホールドモード**が有効になり、測定器は表示の変動の影響を受けなくなります。以下の2つの表記または値が交互に表示されている間は、測定器を安全に動かすことができます。

(1) Hold

(2) 直前に積載または積み出しされた成分/飼料の実際の重量

手動ホールド モードでは、「印刷」を押して、直前に積載または積み出した重量をプリンタに送信することができます。

## 非通常

前述の手順は、想定の作業順序ではありませんが、こうした事態はよく発生する可能性があります。通常は、まずシステムを移動し、積み降ろしの直前に「**LOAD/UNLOAD(積み降ろし)**」キーを押して目標量をキー入力します。

ホールドモードで保護せずに測定器を動かし、表示が変動してしまった場合、モデル 715 では、総重量モードと積み降ろしモードの両方で表示を修正することができます。

## 総重量モードで

正しい総重量をキー入力し、「**GROSS(総重量)**」を押します。

以前の正しい総重量が表示され、積み降ろしモードも修正されます。

## 積み降ろしモードで

表示の変動があった場合には、次の手順に従います。

- 目標重量をキー入力して、
- 「**LOAD/UNLOAD (積み降ろし)**」を押します。
- 続いて、重量測定システムを移動します。

他のキーを押す前に、「**ZERO/RESET(ゼロ/リセット)**」を押します。

入力した目標重量がディスプレイに表示されます。この修正方法では、正味の目標量を正確に測定することが可能になりますが、総重量は修正されません。総重量の測定値には表示の変動に相当する誤差が含まれています。



# トラブルシューティング

お使いのシステムの操作に問題が起こった場合、以下のトラブルシューティングの手順を参照し、適切な手順を実行してください。以下の情報は、サプライヤーに電話したり、修理のため機器を返送せずに、操作上の問題をお客様が解決するためのものです。

- 電源が入らない
- 電源を入れた後、表示が停止する
- インジケータが動作しない
- 重量の読取値が不正確
- 警告ランプの故障

インジケータを修理のため返送する際の手順などについては、このセクションの最後にある「修理サービス」を参照してください。

## 電源が入らない

お使いのインジケータの電源が入らない場合は、以下の順序で問題を引き起こす可能性のある原因を確認してください。次の4つのトラブルシューティングの手順をそれぞれ行って電源を入れてみてください。

1. **バッテリーの電圧を確認します。** 必要な電圧はDC 10~18V、マイナス接地です。供給電圧が 10V 以下または 18V 以上になると、インジケータは自動的にオフになります。
2. 車両または AC/DC コンバータで**電源ケーブル コネクタを外して確認**し、必要に応じて汚れを拭き取り、再接続します。
3. **ヒューズを交換します。** 問題のあるヒューズは、ワイヤーフィラメントが切れていることが見て確認できる場合があります。このようなフィラメントの切断は、常に見て確認できるわけではありません。ヒューズ交換後に電源が正常に入ってはいじめて、ヒューズが破損していたことが確認できる場合も少なくありません。

新しいヒューズが正しい大きさのもので、電流容量が5Aであることを確認します。ヒューズの電流容量が大きすぎると、インジケータに多大な損傷が生じることがあり、その場合、お客様の保証書は無効になります。ワイヤーや釘、その他のものをヒューズの代わりに使用した場合も同様です。

**必ず適切なヒューズのみをヒューズ コネクタに装着してください。**

ヒューズは 1 度に 1 つずつ交換します（下の説明を参照）。最初のヒューズを交換してから電源を入れてみます。電源が入らない場合は、2つ目のヒューズを交換し再び電源投入を試みます。2つ目のヒューズを交換しても電源が正常に入らない場合には、次のトラブルシューティングの手順に進みます。

**ヒューズを交換するには、まずインジケータの下部パネルにあるヒューズ キャップの位置を確認し、次に**

1. キャップを左に回して、ヒューズとキャップアセンブリを持ち上げます。
2. 古いヒューズをキャップから外し、新しいヒューズを挿入します。
3. ヒューズコネクタにあるヒューズとキャップアセンブリを交換します。

## 電源を入れた後、 表示が停止する

### 4. インジケータとケーブルをテストし、問題の原因を突き止めます。

- 4a. 電源ケーブル以外のインジケータの下部パネルにあるすべてのケーブルを外します。WeighBarケーブルを外してください。また、アラームケーブルやプリンタ/リモートディスプレイケーブルがある場合も必ず外してください。
- 4b. 電源を入れてみます。これで電源が入らない場合は、インジケータ内に問題があります。サプライヤに連絡してください。
- 4c. 電源ケーブルだけ接続した状態では電源が入る場合は、インジケータ内の問題ではない可能性が高いので、トラブルシューティングを続けてください。
- 4d. 電源が入った状態で、ケーブルを1本ずつ接続します。WeighBarケーブル、アラームケーブル、プリンタ/リモートディスプレイケーブルの順に接続し、接続したケーブルによりインジケータが停止するまで続けます。接続したことによりインジケータの電源が切れたケーブルには問題があり、修理または交換を行う必要があります。

この種の問題は、次のような現象のうち、どれか 1 つとなって現れることがあります。

- ゼロ調整もエスケープもできない、**表示文字の読み取れないディスプレイ**
- ゼロ調整もエスケープもできないがHELLOなどの**文字は読み取れるディスプレイ**
- エスケープができず、文字も表示されないが**バックライト**はついているディスプレイ
- **エスケープができない場合**。ディスプレイ上に赤いランプが点灯している場合は、インジケータに電源が入っています(晴れた日にはディスプレイに光を遮らないと見えない場合もあります)。このような場合は、**再初期化**(下で説明)を行うと、ディスプレイの機能を回復させることができる場合があります。

### 停止したインジケータの再初期化を行うには、次の手順に従います。

1. 「OFF(オフ)」キーを押します。
2. 「ZERO/RESET(ゼロ/リセット)」を押したままで、
3. 「ON(オン)」を押して、すぐ離します。
4. 続いて、「ZERO/RESET(ゼロ/リセット)」を離します。

再初期化後に電源が入った際に、HELLOではなくHIとディスプレイに表示された場合は、インジケータに問題がある可能性があり、修理が必要です。その場合は、サプライヤまでご連絡ください。

## インジケータが動作しない

インジケータが動作しなくなると、警告ランプが点灯し、ディスプレイに**Err**と表示されます。

1. どれでもキーを 1 つ押して、アラームを解除します。
2. **Weigh Bar ケーブルをテストし、動作しない原因を次の手順に従って突き止めます。**
  - 2a. すべての Weigh Bar を外します。
  - 2b. **「GROSS(総重量)」と「RESET(リセット)」** キーを押して、インジケータの表示をゼロに戻します。
    - Weigh Bar を外してもインジケータの表示をゼロに戻すことが**できない**場合は、インジケータ内に問題があります。サプライヤまでご連絡ください。
    - Weigh Bar を外してインジケータの表示をゼロに戻すことが**できる**場合は、Weigh Bar に問題がある可能性が高いので、引き続きトラブルシューティングを行ってください。
3. すべての Weigh Bar を再び接続します。再度**Err**と表示されます。
4. Weigh Bar が 4 ピン構成の場合、Weigh Bar を 1 本外し、アダプタ プラグに付け替えます。

Weigh Bar のコネクタが 5 ピン構成の場合も、Weigh Bar 1 本外しますが、アダプタプラグは必要ありません。
5. インジケータの表示をゼロに戻してみます。

各 Weigh Bar ケーブルについて手順 4 と 5 を繰り返し、それぞれの手順で外したケーブル(5 ピンコネクタの場合)またはアダプタプラグと交換したケーブル(4ピンコネクタの場合)以外のケーブルがすべて接続されていることを確認します。

この方法により、問題のある Weigh Bar を簡単に見つけることが可能です。問題のあるバーをアダプタプラグと交換したり(4ピンコネクタの場合)、外したり(5ピンコネクタの場合)すると、インジケータは正しくゼロを表示します。

## 重量の読取値が不正確

まず、見てすぐわかる問題や設置の不具合などがないか、重量計システムの目視検査を行います。

1. インジケータに接続された各ケーブルについて、過度の張力や断線、破損、摩耗がないか、チェックします。
2. ケーブルを外してインジケータの各コネクタに再度接続し、きっちり接続していることを確認します。
3. 連結 Weigh Bar をチェックし、取り付けボルトがしっかり締め付けられ、連結部が結合していないことを確認します。
4. ホイールと装置のフレームとの間に泥やゴミがないか確認します。泥などがあると Weigh Bar の動作に支障が生じる可能性があります。
5. 支持部と測定部の間にゴミなどがないか確認します。ゴミがあると Weigh Bar の動作に支障が生じる可能性があります。
6. 支持部と測定部とが Weigh Bar 以外のポイントでは接触していないことを確認します。

次に、すべての Weigh Bar の読取値を比較します。

それぞれの Weigh Bar の上のプラットフォームに、誰かに乗ってもらったり、重量物を置いたりして（1 度に Weigh Bar 1 つずつ）、同じ人物または同じ重量物の読取値を比較します。

この場合、それぞれの重量測定については、重心が中心からずれ、単一の Weigh Bar に偏っているため、読取値自体はいずれも正確ではありません。

しかし、各 Weigh Bar で測定した同じ人物または同じ重量物の読取値はそれぞれほぼ同一となるはずですが、1 本の Weigh Bar の読取値が、その他の読取値と大幅に違う場合は、そこに問題がある可能性が高いと言えます。

## 修理サービス

インジケータや Weigh Bar の 1 本(または複数)に問題があると判明した場合は、サプライヤに連絡するか、装置を修理のため工場までご返送ください(送料お客様負担前払い)。

次の情報を同梱してください。

1. お名前とご住所
2. サプライヤ名とサプライヤの住所
3. 購入日
4. **重要:**問題の症状を説明した簡単なメモ。

## 表示メッセージ

Err

インジケータを再初期化しています。このメッセージは電源投入時に短時間表示されます。

\_\_\_\_\_

インジケータが測定可能な上限値を超えています。

\_\_\_\_\_

インジケータが測定可能な下限値を下回っています。

Err

システムが正常に機能していません。測定重量が大きすぎる、または小さすぎるため、重量は計算されません。(マニュアルのトラブルシューティングのセクションにある「インジケータが動作しない」場合の手順を参照してください。)

Pr

インジケータがデータを送信しています。「PRINT(印刷)」キーを押した後に表示されます。

# 715ファームインジケータの取り付け

モデル715には取り外しの簡単な金具が取り付けられています。次の手順に従って、金具をボルトで固定します。

1. 取り付けには、次のような条件を満たす場所を選択してください。
  - (A) インジケータの操作がしやすく、
  - (B) 可動部分またはその他の可動機械から保護されている場所。
2. インジケータを取り付けたい場所で保持し、ディスプレイが読み取り可能で、制御パネルにアクセスできることを確認します。
3. 取り付け金具の幅の広い側を上にして、取り付けをしたい場所に印を付けます。金具をテンプレートとして使用し、穴を開ける場所に印を付け、ドリルで穴を開けます。
4. 適切な場所に金具をボルトで固定します。二重ナットまたは自動ロック式ナットを使用して、インジケータと機械を保護します。
5. インジケータの金具を取り付け金具に挿入し、下に押して取り付けます。
6. 移動式の測定器として使用する場合、インジケータの金具と取り付け金具を丈夫なワイヤーでしっかり縛って固定します（図4参照）。

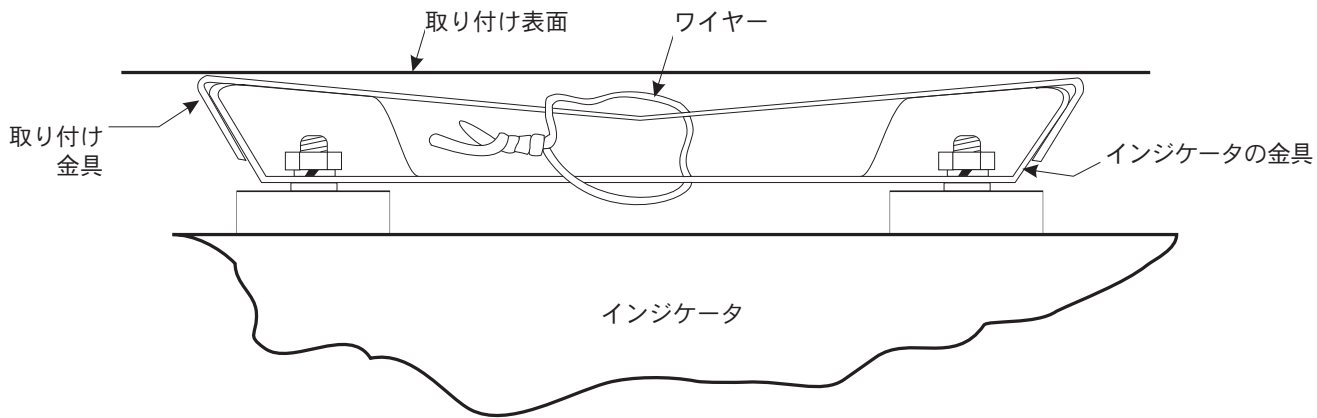


図 4

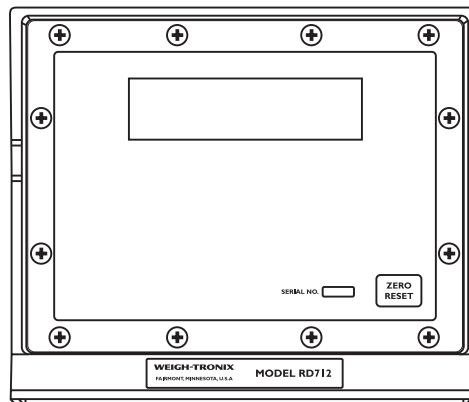
取り付け後のモデル 715 (上から見た図)

取り付け金具は丈夫な固定ワイヤーで巻かれています。

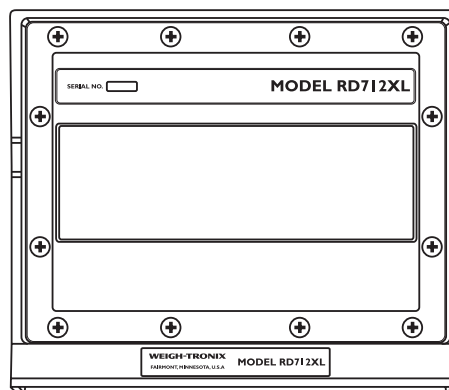
# RD712/XL リモート ディスプレイ

RD712/XL は、モデル 715 対応のリモート ディスプレイです (モデル 715 との連結には RD712/XL 出力オプションが必要です)。接続ケーブルはモデル 712/XL の底面に直接接続します (下の図5を参照)。リモートディスプレイを使用した際には、モデル 715 で表示されたデータはすべて RD712/XL にも表示されます。

RD712/XL で利用可能な機能は「ZERO/RESET(ゼロ/リセット)」です。RD712/XL でこのキーを押すと、モデル 715 で「ZERO(ゼロ)」を押した場合と同じ機能を実行します。



モデル RD 712 リモート ディスプレイ



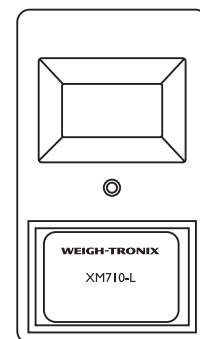
モデル RD 712XL リモート ディスプレイ

図 5

モデル 712 リモート ディスプレイ

## オプションの無線リモート送信機 (XM710-L) および受信機

オプションの無線リモート送信機と受信機は、モデル 715 または RD712/XL のいずれにも取り付けることができます。このオプションにより、ユーザーは約 30 メートル離れた場所からインジケータやリモート ディスプレイをゼロに戻すことができますようになります。



## 仕様および機能

インジケータの エンクロージャ:	防水/防塵ポリカーボネート製エンクロージャ。 寸法:22.2cm(高さ)×26.7cm(幅)×16.5cm(奥行)、インジ ケータ背面に標準 Weigh-Tronix 取り付け金具を搭載。
デジタルディスプレイ:	液晶、5.5 桁およびマイナス符号表示、表示桁の高さ 2.5cm、光ファイバー バックライト。透明プラスチック 表示ウィンドウ(13.2cm × 3.4cm)に取り付け角 30 度の日 よけを装備。
表示の更新頻度:	2 回/秒
精度:	測定重量の $\pm 0.1\% + 1 \text{ grad}$
直線性:	最大測定重量の $+0.01\%$
併行精度:	最大測定重量の $+0.01\%$ または $+1 \text{ grad}$ のいずれか大き い値
積み降ろし量の範囲:	ゼロからユニットの最大測定重量まで、キーボードから 入力
アラーム:	フロントパネルの内蔵赤色警告ランプおよびユニット底部 のアラーム出力コネクタ積み降ろしについては、表示重量 がプログラムされた重量値まで落ちると警告ランプが点滅 を開始し、表示重量がゼロになると警告ランプが点灯した ままの状態となります。
電源:	DC 10V~18V、マイナス極接地のみ、4ピン Weigh Bar では 0.09A、5 ピン Weigh Bar では0.17A  リモート警告ランプの電流-通常は2.2A
動作環境:	$-29^{\circ} \sim 60^{\circ} \text{ C}$ 、湿度 95% 以下
Weigh Barドライブの 容量:	10 ~ 350 オーム Weigh Bar
較正:	フロントパネル較正、すべての種類の Weigh Barおよび ロードセルに適用(90.8トンまで)
ゼロ バランスの範囲:	$+1\text{mV/V}$ 、フロントパネルの「ゼロ」キーから
アナログ計測範囲:	$0.20\text{mV/V} \sim 1.0 \text{ mV/V}$ (フルスケール)
最大測定重量/増分:	200,000 x 200、100、50、20、10lb/kg  20,000 x 20、10、5、2、1lb/kg  2,000 x 2、1、0.5、0.2、0.1lb/kg  200 x 0.2、0.1、0.05、0.02、0.01lb/kg

## オプション

7ピンコネクタユニット用リモートジャンクションボックス  
無線リモート-「ゼロ/リセット」ボタン用送信機/受信機  
リモートディスプレイまたはプリンタ出力  
外付け警笛アラーム  
外付け警告ランプ  
DC コンバータ - 117VAC ~ 13.6VDC  
RD712/XL リモートディスプレイ  
DL-9 データロガー  
リモート切断アセンブリ





**Weigh-Tronix**

1000 Armstrong Dr.

Fairmont, MN 56031 USA

電話: 507-238-4461

ファックス: 507-238-8283

電子メール: [ag@weigh-tronix.com](mailto:ag@weigh-tronix.com)

[www.agscales.com](http://www.agscales.com)



**Avery Weigh-Tronix**

SCALES FOR AGRIBUSINESS